This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

Non-slip sole

Patent number:

FR2617382

Publication date:

1989-01-06

Inventor:

Applicant:

VIGNERON EMILIEN (FR)

Classification:

- international:

A43C15/02

- european:

A43C15/02

Application number:

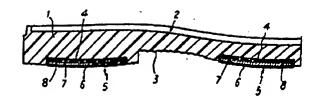
FR19870009224 19870630

Priority number(s):

FR19870009224 19870630

Abstract of FR2617382

The sole according to the invention includes at least one cavity 4 emerging on a lower face 3 of the sole and in which a non-slip pad (buffer) 5, having a lower face flush with the lower face of the sole, is retained by detachable fastening means.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

N° de publication :

(à n'utibeer que pour les commendes de reproduction)

2 617 382

21) Nº d'enregistrement national :

87 09224

(51) Int CI4: A 43 C 15/02.

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

- (22) Date de dépôt : 30 juin 1987.
- (30) Priorité :

72) Inventeur(s): Emilien Vigneron.

(71) Demandeur(s): VIGNERON Emilien. — FR.

- (43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » nº 1 du 6 janvier 1989.
- Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- 73 Titulaire(s):
- 74 Mandataire(s): Cabinet Boettcher.

- (54) Samelle antidérapante.
- 57) La semelle selon l'invention comporte au moins une cavité 4 débouchant aur une face inférieure 3 de la semelle et dans laqualle un tampon antidérapant 5 syant une face inférieure afficurant la face inférieure de la semelle est retenu par des moyens de fixation détachables.



5

10

15

20

25

30

35

La présente invention concerne une semelle antidérapante.

On sait que le déplacement à pied sur des surfaces glissantes telles que des surfaces recouvertes de verglas ou ayant reçu des éclaboussures de produits réduisant l'adhérence tels que des produits laitiers, des hydrocarbures ou des solvants divers, continue à poser des problèmes étant donné le caractère insatisfaisant des chaussures existantes. En effet, les chaussures antidérapantes existantes sont généralement pourvues soit d'un revêtement antidérapant fixé de façon permanente, soit de moyens pour accrocher une couche antidérapante sur le pourtour de la semelle. Dans le cas d'un revêtement antidérapant fixé de façon permanente, la chaussure perd sa fonction antidérapante dès que le revêtement antidérapant est usé ou est saturé, et la chaussure devient alors totalement inutilisable.

Dans le cas d'un revêtement fixé sur le pourtour de la chaussure, la fixation est généralement très insatis-faisante tant du point de vue technique en raison de la difficulté de maintenir le revêtement associé à la semelle sur tout le pourtour que du point de vue esthétique, les moyens de fixation étant généralement visibles sur le côté de la chaussure.

Un but de la présente invention est de proposer une semelle antidérapante ne présentant pas les inconvénients des semelles existantes.

En vue de la réalisation de ce but, on prévoit selon l'invention une semelle antidérapante qui comporte au moins une cavité débouchant sur une face inférieure de la semelle et dans laquelle un tampon antidérapant ayant une face inférieure affleurant la face inférieure de la semelle est retenu par des moyens de fixation détachables.

Ainsi, en raison de la position du tampon antidérapant dans la cavité, les bords du tampon antidérapant sont protégés par les rebords de la cavité et sont donc faiblement 5

10

15

sollicités lors des déplacements de la semelle sur le sol. De plus, le caractère détachable des moyens de fixation permet de changer aisément le tampon antidérapant lorsque celuici est usé ou saturé.

Selon une version avantageuse de l'invention, les moyens de fixation détachables comprennent des moyens d'accrochage auto-agrippant. De préférence, des moyens d'accrochage auto-agrippants sont collés dans le fond de la cavité d'une part et sur le tampon antidérapant d'autre part. Ainsi il est possible de changer le tampon antidérapant sans avoir recours à un outil, ce qui permet à l'utilisateur d'effectuer lui-même ce changement.

Selon un autre aspect avantageux de l'invention, le tampon antidérapant est réalisé en toile émeri. Ainsi le tampon antidérapant est réalisé de façon rapide et peu onéreuse en associant une feuille de toile émeri et une feuille d'accrochage auto-agrippant l'une à l'autre, par exemple par collage, puis en découpant l'ensemble selon le pourtour des cavités à équiper.

Selon encore un autre aspect avantageux de l'invention, la semelle comporte une partie avant comprenant au moins deux cavités séparées. Ainsi on augmente la souplesse de la semelle.

- La figure 1 est une vue de dessous d'une semelle
 30 selon l'invention;
 - la figure 2 est une vue en coupe partielle agrandie selon la ligne II-II de la figure 1.

En référence aux figures, la semelle selon l'invention comporte un corps 1,par exemple un corps moulé en polyvinyle, en polyuréthane ou en caoutchouc comportant une 15

20

25

35

face supérieure 2 pouvant s'associer à un dessus de chaussure et une face inférieure 3 destinée à venir en contact avec le sol.

Des cavités 4 sont réalisées dans la semelle, 5 soit par une surépaisseur dans le moule dans le cas d'un moulage, soit par un usinage de la semelle dans le cas d'une semelle non moulée. Les cavités 4 débouchent sur la face inférieure 3 de la semelle. Dans le mode de réalisation préféré illustré, la semelle comporte une cavité 4 au niveau du talon et deux cavités 4 séparées au niveau de la partie avant de la semelle. Des tampons antidérapants, généralement désignés en 5, sont fixés de façon amovible dans les cavités 4 par des moyens de fixation détachables. Dans le mode de réalisation préférée illustré, les tampons antidérapants 5 sont formés par des morceaux de toile émeri 6 et les moyens de fixation détachables sont formés par des moyens d'accrochage auto-agrippent, tels que des moyens couramment vendus sous la marque Velcro, dont une partie 7 est collée au dos du morceau de toile émeri, tandis que l'autre partie 8 est collée dans le fond de la cavité.

Les cavités 4 ont une profondeur adaptée à l'épaisseur des moyens de fixation détachables et du tampon antidérapant pour que le tampon antidérapant vienne affleurer la face inférieure 3 de la semelle.

Lors de l'utilisation, on comprend que les bords des tampons antidérapants 5 sont protégés par les rebords des cavités 4 et sont donc faiblement sollicités à l'arrachement. A ce propos, la disposition d'au moins deux cavités séparées sur la partie avant de la chaussure permet de fléchir celle-ci tout en soumettant les tampons antidérapents 5 à une faible contrainte de cisaillement. Lorsque les tampons 4 sont usés ou saturés, il est aisé de les arracher et de les remplacer par un nouveau tampon, formé lui aussi d'un morceau de toile émeri au dos duquel est collée une partie des moyens d'accrochage auto-agrippant.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et on peut y apporter des variantes de réalisation sans sortir du cadre de l'invention.

en particulier, les moyens d'accrochage auto-agrippant peuvent être remplacés par d'autres moyens de fixation détachables tels que des boutons pression, de préférence recouverts par la toile émeri afin de ne pas être directement en contact avec le sol lors de l'utilisation. On peut également prévoir qu'une des parties des moyens d'accrochage soit noyée dans la matière formant le corps 1 de la semelle au lieu d'être collée dans le fond de la cavité.

REVENDICATIONS

10

. 15

- 1. Semelle antidérapante, caractérisée en ce qu'elle comporte au moins une cavité (4) débouchant sur une face inférieure (3) de la semelle et dans laquelle un tampon antidérapant (5) ayant une face inférieure affleurant la face inférieure de la semelle est retenu par des moyens de fixation détachables.
- 2. Semelle antidérapante selon la revendication 1 caractérisée en ce que les moyens de fixation détachables comprennent des moyens d'accrochage auto-agrippant (7, 8).
- 3. Semelle antidérapante selon la revendication 2, caractérisée en ce que les moyens d'accrochage auto-agrippant sont collés dans le fond de la cavité (4) d'une part, et sur le tampon antidérapant (5) d'autre part.
- 4. Semelle antidérapante selon les revendications
 1 à 3, caractérisée en ce que le tampon antidérapant est réalisé en toile émeri.
- 5. Semelle antidérapante selon les revendications
 1 à 4, caractérisée en ce qu'elle comporte une partie avant
 20 comprenant au moins deux cavités (4) séparées.

